

# SYSTÈME D'ARRIMAGE DAHL

## MANUEL D'UTILISATION





# Sommaire

<b>À PROPOS DU MANUEL .....</b>	<b>4</b>
<b>VOYAGER DANS UN VÉHICULE MOTORISÉ À BORD DE SON FAUTEUIL ROULANT .....</b>	<b>5</b>
1. Enclenchement du fauteuil dans la station d'arrimage.....	5
2. Dégagement du fauteuil roulant de la station d'arrimage.....	5
3. Libération manuelle en cas de défaillance électrique .....	5
4. Outil de libération d'urgence .....	6
5. Consignes relatives au système de retenue et de positionnement .....	6
<b>TRANSPORT DE L'OCCUPANT .....</b>	<b>7</b>

# À propos du manuel

Ce guide d'utilisation doit être lu conjointement avec le manuel d'utilisation de votre fauteuil roulant électrique.

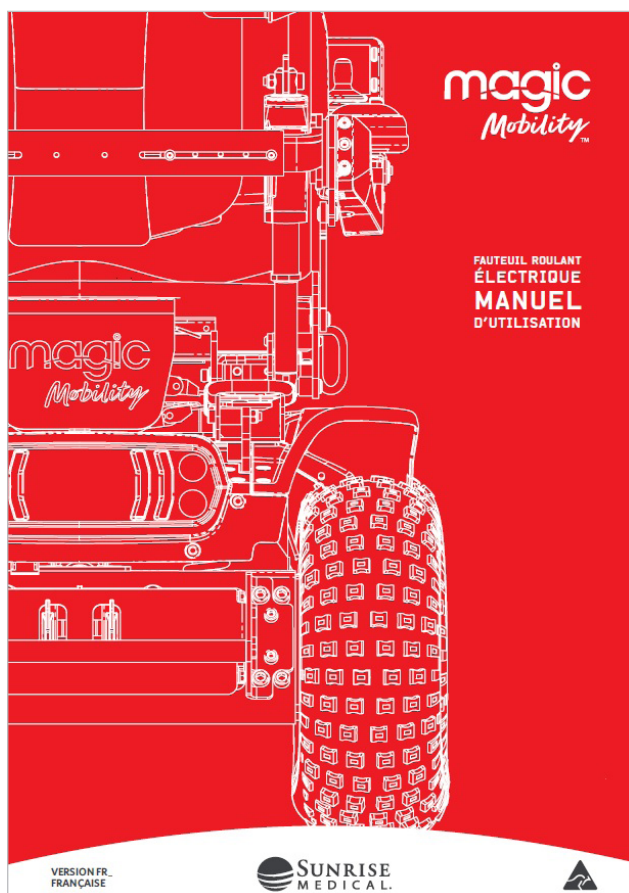


Fig. 1 : Manuel d'utilisation du fauteuil roulant électrique

Le manuel d'utilisation du fauteuil roulant électrique contient des informations relatives à l'utilisation d'un système de retenue à sangles ainsi que de ceintures et harnais de positionnement.

Le Magic 360 a été testé avec succès avec le système d'arrimage Dahl, conformément à la norme ISO 7176-19.

Le poids maximal de l'utilisateur pour le fauteuil roulant Magic 360 avec le système d'arrimage Dahl est de 136kg.

Dahl Engineering propose deux stations d'arrimage :

1. le système Dahl Docking Mk II
2. le nouveau système électrique à hauteur réglable Dahl VarioDock™.

La plaque de verrouillage et les kits d'adaptation pour fauteuil roulant sont identiques pour les deux stations d'arrimage et sont prévues pour l'ancrage du fauteuil roulant électrique Magic 360. Le VarioDock est plus large de 54 mm et plus haut de 1 mm que le Mk II. Assurez-vous qu'il y a suffisamment de place sous le fauteuil.

Pour fixer la plaque de verrouillage Dahl à la base du fauteuil roulant Magic 360, un kit d'adaptation supplémentaire pour fauteuil roulant est nécessaire – Kit numéro 501798. La plaque de verrouillage et le kit d'adaptation sont identiques pour le Dahl Docking Mk II

et le Dahl VarioDock™.



Fig. 2 : Plaque de verrouillage Dahl montée sur la base Magic 360

Magic Mobility n'est pas responsable de la vente, de l'assistance ou de l'installation des systèmes d'arrimage Dahl. Les systèmes d'arrimage Dahl sont commercialisés par Dahl Engineering et distribués directement aux ateliers d'adaptation automobile chargés d'installer le système conformément aux instructions de Dahl Engineering et Magic Mobility.

Pour l'installation de la plaque de verrouillage Dahl sur le Magic 360, reportez-vous au document PCP **MM-06566 Plaque d'arrimage Dahl sur Magic 360**. L'installation doit être effectuée par un technicien agréé.



- Assurez-vous que le véhicule est équipé pour transporter un passager en fauteuil roulant et que l'accès est adapté à votre type de fauteuil roulant.



- Le sol du véhicule doit être suffisamment résistant pour supporter le poids combiné de l'utilisateur, du fauteuil roulant et des accessoires.

# Voyager dans un véhicule motorisé à bord de son fauteuil roulant

Les fauteuils roulants électriques Magic Mobility sont conformes aux exigences de la norme ISO 7176-19 et ont été conçus et testés pour être utilisés uniquement orientés vers l'avant à bord de véhicules motorisés. Le fauteuil roulant n'a pas été testé dans d'autres positions à bord d'un véhicule.

Le système d'arrimage Dahl ne doit être utilisé qu'avec des systèmes d'ancrage et de retenue adaptés au poids du fauteuil roulant électrique, y compris les options installées conformément aux instructions du fabricant. Le système de retenue doit être conforme à la norme SAE J2249 (États-Unis) ou ISO 10542 (norme internationale).



Un fauteuil roulant arrimé dans un véhicule ne saurait garantir le même niveau de sécurité que les sièges du véhicule. Magic Mobility recommande, dans la mesure du possible, de placer l'utilisateur sur un siège du véhicule et d'utiliser la ceinture de sécurité du véhicule. Le fauteuil roulant électrique inoccupé doit être rangé comme un bagage ou attaché dans le véhicule conformément aux instructions fournies à la section 5.1 du manuel d'utilisation de votre fauteuil roulant électrique.

Si le fauteuil est doté d'options de positionnement du siège, suivez les recommandations ci-après :

**Système d'élévation du siège** - complètement ABAISSÉ, siège en sa position la plus basse

**Système de basculement du siège** - complètement ABAISSÉ, siège parallèle au sol

**Repose-jambes** - complètement ABAISSÉ, les pieds à proximité du sol et genoux fléchis à 90°

**Dossier** - droit, à 90° (ou presque) par rapport au siège.

## 1. Enclenchement du fauteuil dans la station d'arrimage

Manœuvrez le fauteuil roulant lentement et en ligne droite jusqu'à ce qu'il arrive au niveau de la station d'arrimage. La plaque de verrouillage située sous le fauteuil roulant permet de guider le fauteuil jusqu'à la station d'arrimage. Une fois que la plaque de verrouillage est intégralement enclenchée dans la station d'arrimage, une goupille à ressort verrouille automatiquement la plaque de verrouillage.

La station d'arrimage est équipée d'un commutateur de commande qui indique si la plaque de verrouillage est correctement enclenchée dans la station d'arrimage. Dès que la plaque de verrouillage entre en contact avec la goupille de verrouillage, un signal sonore est émis (un sifflement aigu) et le voyant rouge (LED) du panneau de commande s'allume et reste allumé jusqu'à ce que la plaque de verrouillage soit complètement enclenchée ou que le fauteuil roulant soit retiré de la station d'arrimage.

Lorsque le fauteuil roulant est correctement arrimé, le signal sonore s'arrête, le voyant rouge (LED) du panneau de commande s'éteint et le voyant vert (LED) s'allume.

N'oubliez pas d'installer le système de retenue de l'occupant.



Le véhicule doit rester immobilisé :

- Pendant l'installation du fauteuil roulant dans la station d'arrimage
- Tant que le fauteuil roulant n'est pas correctement arrimé et que l'utilisateur n'est pas installé
- Si le signal sonore retentit et/ou si le voyant rouge (LED) du panneau de commande clignote ou s'allume.



Avant de prendre la route, vérifiez systématiquement que la plaque de verrouillage est correctement enclenchée dans la station d'arrimage. Pour cela, essayez de faire reculer le fauteuil roulant hors de la station d'arrimage. Le fauteuil roulant ne devrait pas pouvoir sortir de la station d'arrimage sans actionner le bouton de déverrouillage rouge du panneau de commande.

## 2. Dégagement du fauteuil roulant de la station d'arrimage

Une fois le véhicule à l'arrêt, retirez le dispositif de retenue de l'occupant.

Pour déverrouiller, commencez par faire avancer le fauteuil roulant afin de libérer la pression exercée sur la goupille de verrouillage.

Appuyez sur le bouton de déverrouillage rouge du panneau de commande. La goupille de verrouillage est désactivée/libérée pendant environ 5 secondes. Passé ce délai, elle est automatiquement réactivée.

Dégagez le fauteuil roulant de la station d'arrimage avant que les 5 secondes ne soient écoulées. Ne tentez pas de faire reculer le fauteuil pour le sortir de la station d'arrimage tant que le voyant LED rouge du panneau de contrôle (qui indique la position déverrouillée) est éteint.



Si vous tentez de reculer le fauteuil avant que le voyant rouge ne soit allumé, le mécanisme de verrouillage de la station d'arrimage se bloquera et vous ne pourrez pas sortir. Si le fauteuil est bloqué, répétez la procédure de déverrouillage décrite ci-dessus.

## 3. Libération manuelle en cas de défaillance électrique

Un dispositif de libération manuelle d'urgence est situé à l'avant de la station d'arrimage.

Avancez le fauteuil roulant pour libérer la pression exercée sur la goupille de verrouillage, puis actionnez le levier de libération rouge latéralement et maintenez-le dans cette position pendant la sortie du fauteuil roulant.

Il est également possible d'installer un levier manuel activé par câble (accessoire). Actionnez le levier de libération rouge latéralement et maintenez-le dans cette position pendant la sortie du fauteuil roulant.

#### 4. Outil de libération d'urgence

En cas d'échec de la procédure de libération manuelle décrite ci-dessus, utilisez l'outil de libération d'urgence en plastique rouge fourni avec chaque station d'arrimage et suivez les étapes suivantes:

1. Avancez le fauteuil roulant afin de libérer la pression exercée sur la goupille de verrouillage.
2. Insérez l'outil de libération d'urgence dans l'espace entre la plaque de verrouillage et la station d'arrimage (Figure 3).



Fig. 3 : Outil de libération d'urgence

3. Enfoncez l'outil de libération et avancez le fauteuil roulant jusqu'à ce que la goupille de verrouillage soit abaissée, après quoi le fauteuil roulant pourra être dégagé de la station d'arrimage (Figure 4).



Fig. 4 : Enfoncez l'outil de libération jusqu'à ce que la goupille de verrouillage soit abaissée

#### 5. Consignes relatives au système de retenue et de positionnement



##### Consignes relatives au système de retenue de l'occupant

- Les ceintures sous-abdominales (posturales ou autres) des fauteuils roulants ne doivent en aucun cas servir de ceinture de sécurité à bord d'un véhicule motorisé.

- Utilisez toujours un système de retenue à 3 points pour la sécurité de l'utilisateur.
- Il convient d'utiliser les ceintures pelvienne et thoracique pour maintenir l'utilisateur du fauteuil et réduire les risques d'impact à la tête et au thorax avec des composants du véhicule.
- Le dispositif de retenue doit être fixé au pilier approprié du véhicule et il convient de veiller à ce qu'aucun composant du fauteuil roulant (comme les accoudoirs ou les roues) n'entrave le contact entre la sangle et le corps de l'utilisateur (Figure 6).
- Utilisez un appui-tête correctement positionné pendant le transport de l'utilisateur à bord de son fauteuil roulant.

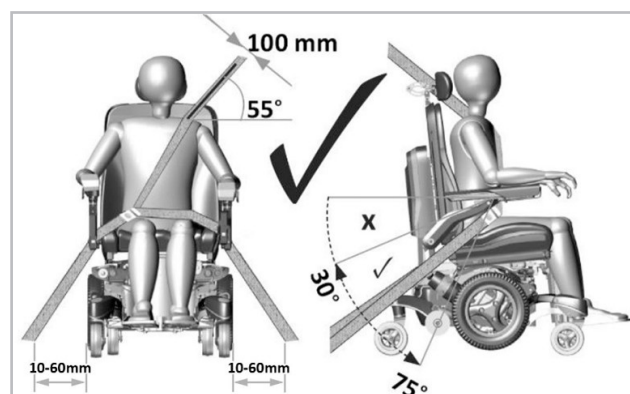


Fig. 5 : Positionnement correct du système de retenue à trois points.



##### Positionnement du système de retenue de l'occupant

- Les points d'ancrage au sol pour le système de retenue de l'occupant doivent être situés entre 10 et 60 mm au-delà des roues, de chaque côté.
- La ceinture pelvienne doit être portée basse, sur l'avant du bassin de sorte que l'angle de la ceinture du bassin se trouve compris entre 30 et 75 ° par rapport à l'horizontal (Figure 5)
- Un plus grand angle au sein de la zone de préférence est recommandé.
- La ceinture thoracique doit passer par-dessus l'épaule et en travers de la poitrine, comme illustré (Figure 5). Ne passez pas la ceinture comme illustré à la Figure 6
- Les ceintures de retenue doivent être le plus serré possible, tout en respectant le confort de l'utilisateur.

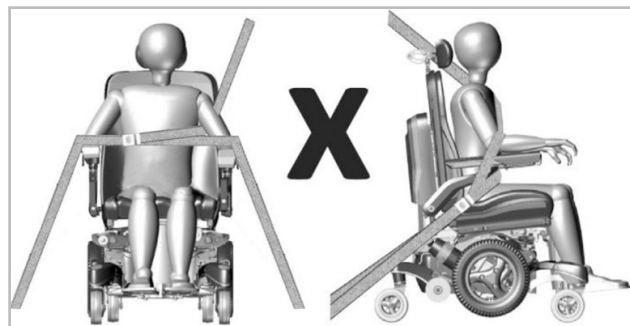


Fig. 6 : Positionnement incorrect du système de retenue à trois points.

# Transport de l'occupant

Les essais sur le système d'arrimage Dahl ont été réalisés avec un mannequin anthropomorphe de 76kg. Les utilisateurs dont le poids est supérieur sont exposés à des risques accrus en cas d'accident.

Magic Mobility reconnaît cependant qu'il n'est pas toujours aisé de transférer les utilisateurs. Dans ce cas, lorsqu'un utilisateur n'a d'autre choix que d'être transporté à bord de son fauteuil roulant, il convient de suivre les conseils ci-dessous :

- La sécurité de l'utilisateur pendant son transport dépend de la vigilance de la personne qui attachera les sangles du système d'arrimage. Cette personne doit avoir reçu les instructions adéquates et/ou une formation appropriée pour cette opération.
- Attachez les fixations du système de retenue de l'occupant conformément aux consignes du fabricant et à la norme SAE J2249.
- Lors du transfert de l'occupant dans un véhicule, ne vous aidez pas des systèmes de retenue et d'arrimage prévus pour reposer sur la structure du fauteuil.
- Les fauteuils roulants Magic Mobility sont conformes aux exigences de la norme ISO 7176-19 et en tant que tel, ils ont été conçus et testés pour être utilisés à bord de véhicules motorisés et uniquement dans le sens de la marche.

**Remarque:** La conformité à cette norme n'exclut pas la possibilité de positionner le fauteuil roulant tournant le dos à la route dans les véhicules dotés de sièges orientés vers l'arrière.

- Le fauteuil a été testé dynamiquement dans le sens de la marche avec un mannequin anthropomorphe retenu par une ceinture sous-abdominale et une ceinture thoracique (par ex. ceinture thoracique d'un système de retenue à trois points).
- La ceinture sous-abdominale et la ceinture thoracique doivent permettre de réduire la possibilité d'impact de la tête ou du torse avec les composants du véhicule.
- Afin de réduire le risque de blessure pour les occupants d'un véhicule, la tablette du fauteuil roulant n'ayant pas été testée lors des essais de collision doit:

i) Retirez et rangez les séparément et en toute sécurité dans le véhicule, ou

ii) être fixée au fauteuil mais être maintenue éloignée de l'utilisateur avec du rembourrage amortissant placé entre la tablette et l'utilisateur.

- Le cas échéant, les équipements auxiliaires du fauteuil roulant doivent être fixés au fauteuil ou être déposés et précautionneusement attachés dans le véhicule pendant toute la durée du trajet afin d'éviter qu'il ne se détache et blesse les passagers du véhicule en cas de collision.
- Les systèmes de retenue, comme les ceintures à 3 points, les harnais ou les systèmes de maintien posturaux (sangles ou ceintures sous-abdominales) ne doivent pas servir de système de retenue dans un véhicule en déplacement, même s'ils sont conformes aux normes ISO 7176-19, SAE J2249 ou autre. Il convient d'utiliser à la place un système de retenue certifié et arrimé au véhicule.
- Suite à la collision d'un véhicule à bord duquel était transporté un fauteuil roulant, ce dernier devra faire l'objet d'une inspection par un représentant du fabricant.
- Ne modifiez et ne remplacez pas les points d'ancrage du fauteuil, ni les composants structurels, sans avoir préalablement consulté le fabricant.
- Les fauteuils utilisés à bord de véhicules motorisés doivent être équipés de batteries hermétiques, comme les batteries à électrolyte de type Gel.
- Positionnez soigneusement le système de retenue et la boucle de la ceinture.